

Die

Stämme des Gewächsreiches.

von

John Lindley,

[illegible]

L. T. Beilschmied.

Mit einer Vorerinnerung

von

Dr. C. G. Nees von Esenbeck.

Nürnberg 1834,
bei Johann Leonhard Schrag.



NIXUS PLANTARUM.

AUCTORE

JOHANNI LINDLEY,
PHIL. DOCT., PROFESSORE LONDINENSI.

Die Stämme des Gewächsreiches.

Von

JOHN LINDLEY,
Dr. phil., Professor zu London, etc.

Verdeutscht durch

C. T. BEILSCHMIED.

Mit einer Vorerinnerung

von

DR. C. G. NEES VON ESENBECK.

Nürnberg 1834,
bei Johann Leonhard Schrag.

Zur Rechtfertigung dieser Ausgabe

einer, dem Umfange nach kleinen, aber reichhaltigen und sehr beachtungswerthen Schrift*), ein Wörtchen mehr zu sagen, als des Herrn Verfassers eigne Vorrede besagt, scheint völlig überflüssig. Herr Lindley hat sich die Aufgabe gestellt, zwischen die, wesentlich natürlichen Grundabtheilungen des Gewächsreichs und die auf naturgemäfsem Wege abgeleiteten und anschaulich gemachten sogenannten Familien (*ordines naturales*), als die nächsten Inbegriffe homologer Gattungen, das Bindeglied nicht minder naturgemäfser *Mittelstufen* in der Vereinigung mehrerer Familien unter einem allen gemeinsamen Entwicklungs- oder Bestrebungs-Typus einzuschieben, und dadurch das *Uebersichtliche* der Betrachtung des Gewächsreichs auf wissenschaftlichem Wege zu fördern. An die Stelle der gröfstentheils künstlichen Zwischenglieder der beliebtesten natürlichen Methoden, sollten andere treten, die eben so aus dem Geiste und der Anschauung einer Gesammtheit von Pflanzen-Familien abgeleitet (abstrahirt) wären, wie die Familien aus dem lebendigen Studium der von ihnen umschriebenen Gattungen hervorgehen, ungefähr so, wie dieses Herr Robert Brown aufs geistreichste in der Idee natürlicher Classen im engern Sinne angedeutet, auch theilweise im Einzelnen ausgeführt hat. Herr Lindley dringt überall auf die Beurtheilung der Werthe der charakteristischen Kennzeichen *nach dem Werthe*

---

*) Nixus plantarum. Auctore Johanni Lindley, Phil. Doct., Prof. Londinensi. Londini apud Ridgway et Filios. 1833. V u. 28 S. 8.



und der Erkenntnifs der natürlichen Gruppen selbst, die durch sie wissenschaftlich charakterisirt werden sollen; er warnt nachdrücklich vor dem entgegensetzten Wege der apriorischen Bestimmung der Werthe der Kennzeichen, obwohl er auch diesem sein gebührendes Recht widerfahren läfst. Was er in den kürzesten Grundzügen uns hier vor Augen legt, ist nichts Geringeres, als eine systematische Uebersicht des ganzen Gewächsreiches, in so genau angepafste Ausdrücke gefafst, dafs jede Stufe: *Nixus*, *Ordo* etc. durch die wenigen ihr beigesetzten Wortzeichen von allen andern unterschieden werden kann.

Dieses schien uns, als ich die mir durch den verehrten Herrn Verfasser übersendete Schrift mit meinem Freunde Beilschmied durchlief, auch wirklich auf dem Wege des berühmten Autors erreicht; nur glaubten wir, dafs manchen Bezeichnungen für den nicht ganz geübten Leser noch ein erläuterndes Wort beigefügt werden müsse, und so entstand zugleich der Gedanke an eine theilweise Uebersetzung, um unsrerseits diese Schrift noch mehr verbreiten und gemeinnütziger machen zu helfen. Nur die Diagnosen und die Namen blieben unübersetzt. Ich hoffe und wünsche, dafs dadurch die Zahl der Leser dieses Werks sich unter uns vervielfältigen möge. Das bezeichnende Wort *Nixus*, welches Herr Lindley zur Benennung der Verbindungsstufen der Anordnungen wählte, ist im Deutschen kaum wieder zu geben. Der Verfasser wollte damit auf das Lebendige in der Einheit dieser Glieder, auf die innere, aus der Differenz der Formen hervorblickende einende Lebens-Bestrebung hinweisen. Der Herr Uebersetzer hat dafür „Stamm" gewählt.

Breslau d. 9. Nov. 1833.

Dr. C. G. Nees v. Esenbeck.

Vorrede des Herrn Verfassers.

Die sogenannte natürliche Ordnung der Pflanzen ist, wie bekannt, grofsentheils künstlich.

Die Haupt-Classen, welche sich auf physiologische Charaktere gründen, fallen wirklich natürlich aus und bilden die unveränderlichen Grundlagen des Systems. Auch die Familien, *ordines*, sind, sobald sie nach Uebereinstimmung des Baues der Species streng umgränzt sind, gröfstentheils natürlich und lassen keinen erheblichen Tadel zu.

Aber alle die übrigen Unterabtheilungen, welche zwischen den Classen und Familien in der Mitte aufgestellt werden, höher als die letztern, den ersteren aber untergeordnet, sind durchaus nicht den wahren Verwandtschaften gemäfs, sondern ihnen feindlich: sie trennen die nächsten Gattungen und stellen die verschiedensten übel in einerlei Nachbarschaft.

Eben nicht besser stimmen die Meinungen der Botaniker in Betreff der Unterabtheilungen der Classen mit einander überein.

Einerseits haben wir Jussieu's ältere einfachste Methode, De Candolle's Abänderungen derselben, und unsre [Lindley's] analytische, welche alle offenbar künstlich sind, andererseits die schätzenswerthen Arbeiten Agardh's und Bartlings, welche zu Besserem Bahn brachen; dann Reichenbach's Uebersicht und H. Schultz's Anordnung, von welchen beiden der erstere am wenigsten, letzterer besser die wahren Verwandtschaften der Pflanzen durchschaute; und andere, die wir übergehen.



Da die Sache sich so verhält und der Stand der systematischen Botanik der besagte ist, so scheint es zur Vervollkommnung des natürlichen Systems von weit gröfserer Wichtigkeit zu sein, mittlere Abtheilungen aufzustellen, welche nicht minder natürlich seien als die obersten und die untersten, als neue Familien vorzuschlagen, über deren Werth sich, so lange das System selbst unvollkommen ist, kaum urtheilen läfst. Von Tag zu Tage vermehrt sich die Anzahl der Familien, dafs, wie kaum zu bezweifeln, ein neues Chaos bevorsteht, wenn wir länger zögern, die Schaar in Ordnung zu stellen.

Nicht gern möchte ich es sein, der solches Amt übernähme; und nie hätte ich es übernommen, wenn einer von den Meistern der Wissenschaft, die in unsern Tagen mit so hellem Lichte leuchten, seinen Geist mit Eifer auf dieses Studium gewandt hätte; denn bei einem Vorhaben, unter welchem schon so viele grofse Männer erlegen sind, ist schwerlich Ruhm zu erhoffen, vielmehr Tadel zu befürchten. Aber die Gefahr drohet, die ganze Wissenschaft stürzt unter ihrer Last zusammen; und ich ersehe keine andere Hoffnung des Heils als in Verwerfung aller künstlichen Theile des Systems und in Ersetzung derselben durch eine neue wirklich natürliche Vertheilung der Familien. Wenn bisher keins der Bemühen, ein natürliches System zu Stande zu bringen, glücklich ausfiel, so lag der Grund nach meiner Ueberzeugung darin, dafs man öfters manche Jussieuische Regeln über den Werth von Charakteren für durchaus sicher hielt, welche vielmehr zu den trüglichsten gehören. Dergleichen sind besonders der Stand der Staubfäden um den — und unter dem Fruchtknoten, d. i. die *perigynesis* und *hypogynesis*, welche Charaktere zwar nützlich und bei Aufstellung von Gattungen, ja selbst von Familien, von Wichtigkeit sind, aber kaum Anzeigen weiterer Verwandtschaften gewähren, und nur äusserst selten zu Unterabtheilungen der Classen brauchbar sind.

Charaktere dieser Art, wie die Hypogynesis und Perigynesis, welche zu Jussieu's Grundcharakteren gehören, sind nach meiner

Meinung höchst mifslich, wenn man nicht sagen will betrüglich. So haben wir die hypogynischen *Mimosae* unter den öfters perigynischen Leguminosen, eben so viele hypogynische *Saxifragas* als perigynische, die perigynische Caryophylleen-Gattung *Larbrea* mitten im Heere der Hypogynen, und sehr viele andere, die jeder Botaniker kennt; und es ist nicht einzusehen, wie das Anhaften der Staubfäden an der Kelchröhre, welche öfters kaum zu entdecken ist, so wichtig sein könne, dafs es die sonst ähnlichsten Formen aus einander risse.

Nicht minder bedeutend ist der tausendmal wiederholte Irrthum, als gebe der Charakter die Abtheilung, nicht die Abtheilung den Charakter. Ob jener Lehrsatz anzunehmen sei, scheint gänzlich von der Art des Charakters abzuhängen. Ist es ein Grundcharakter [ch. fundamentalis], so ist er durchgreifend und bestimmt die Abtheilung; ist er geringeren Gewichtes, so taugt er wenig zur Begränzung von Abtheilungen und mufs dann verworfen werden. Zum Beispiele: endogenisch zu wachsen ist Charakter der Endogenen; wer würde aber keine Smilacea oder eine Dioscorea von diesen ausstofsen, weil ihr Aussehen das eines Menispermum oder irgend einer Euphorbia ist? Ueberhaupt ist Verwandtschaft, diese Grundlage der natürlichen Methode, nichts als Uebereinstimmung in den wesentlichen Merkmalen, wie Analogie diejenige in den zufälligen.

Was ist demnach wesentlich? und wie sollen wir unter den verschiedenen Graden der Charaktere unterscheiden? hier ist die Schwierigkeit; sie ist nicht mit Worten, nur durch Erfahrung zu lösen. Ich stimme nicht der Lehre Derer bei, welche meinen, die Geltung der Charaktere sei a priori zu bestimmen, und welche sagen, der Grad der Wichtigkeit sei dem Grade der Entwickelung gleich. Im Gegentheile halten wir nur so viel für gewifs, dafs die physiologischen Merkmale, wie Dasein oder Fehlen der Geschlechter, die Art der Keimung oder des Wachsens und der innere anatomische Bau des Stammes keinem anderen nachgestellt werden dürfe; und dafs alle übrigen, sie mögen im Baue der

Blüthe, oder der Frucht, oder des Samens und anderer Theile bestehen, in den verschiedenen Theilen des Pflanzenreiches aus bisher noch ganz unbekannten Ursachen bald wichtiger, bald minder bedeutend sind*). So ist z. B. der Stand der Corolle auf dem Fruchtknoten (*„epigynesis“*) bei den Compositis durchgreifend und diesen Pflanzen durchaus wesentlich; bei den Ericeis ist dieses Merkmal von geringerer Bedeutung, wie *Vaccinium* zeigt; bei den Saxifrageis ist es gar werthlos. Ein großer Eiweifskörper in Begleitung eines sehr kleinen Embryo scheint die erste Abtheilung der vielblumenblättrigen Dikodyledonen zu bezeichnen; bei den einblumenblättrigen (Monopetalae) aber ist jenes Merkmal nur zufällig, wie die *Orobancheae* und *Pyrolaceae* beweisen.

Nachdem dies vorausgeschickt, will ich einige Worte über das System sagen.

Den meisten Autoren hat es geschienen, als sei keine Abtheilung von gewissen und festen Gränzen umschlossen; den Species allein gehören festbegränzte Charaktere an, sagt man; aber kaum mit Recht. Alle physiologischen Merkmale scheinen durchgängige Geltung zu haben, z. B. Sexualität und Geschlechtslosigkeit, die Eigenschaft als Endogenen oder Exogenen zu wachsen, als Gymnospermen u. a.; nur die vom Baue hergenommenen Charaktere allein sind ungleich-standhaft. Letztere, geringer als die physiologischen, drücken nur verschiedene Ziele oder Bestrebungen, *Nixus* [Anläufe, Anstreben, Laufs-Richtungen] der Gewächse aus, nachdem sie bald nach einer Art der Entwickelung hinstreben, bald nach der andern; für solche sind keine Definitionen, nur Diagnosen, anzuwenden. Die sogenannten Charaktere dieser *Nixus* oder Bildungsbestrebungen **) bestehen in wei-

---

*) Vgl. Lindley in Flora od. allg. bot. Zeit. 1833. Bd. II. Beibl. S. 81 ff. d. Uebers.

**) Im Folgenden der Kürze wegen deutsch mit „Stämme, Stamm“ ausgedrückt. d. Uebers.

ter nichts als in Andeutungen der vorherrschenden Formen, welche nämlich in den Typen gefunden worden: sie sind reich an Ausnahmen, welche aber, wie Agardh sehr gut sagt, „den Charakteren, nicht der Verwandtschaft zur Last fallen" *(ad characteres, non ad affinitatem pertinent).* Die Pflanzen, welche der Idee eines Nixus am meisten zugebildet (conformes) sind, werden allerdings den Charakteren der Abtheilung am besten entsprechen; die davon am meisten abweichen, entsprechen ihnen weniger, auch wohl sehr wenig, so umfassen die *Onagrales,* welche polypetalisch sind, auch die blumenblattlosen Halorrhageen, die hypogynischen *Ericales* auch die epigynischen Vaccinien. Es kann sein, dafs der wesentlichste Charakter solcher Ordnungen verborgen liegt; aber bis ein besserer entdeckt wird, haben wir nur jenen allein zu gebrauchen. Davon aber halte ich mich durchaus überzeugt, dafs, wer Unwandelbarkeit der Natur in äusserlichen Dingen aufzufinden ausgienge, mit den Danaiden schöpfen würde.

Dafs eine dichotomische Anordnung die natürlichste unter allen, und die einzig wahre sei, hat Friés behauptet; wie aus dieser die vierzählige sich ableitét, ist Allen bekannt; die Nothwendigkeit der fünfzähligen aber, welche der scharfsinnige Macleay geltend macht, liegt weniger am Tage, ihre Zulässigkeit hat mir sogar lange nicht eingeleuchtet. Ich mufs aber bekennen, dafs die Verwandtschaftsreihen, die in vorliegendem Systeme die natürlichsten sind, öfters, wider meinen Willen, fünfzählige Ordnung annahmen.

Sehr oft habe ich gefunden, dafs, wie Fries sehr gut gezeigt hat, mehr oder weniger geschlossene Kreise die wahren Verwandtschaften der Pflanzen ausdrücken, und ich zweifle nicht, dafs dieses Gesetz wirklich der Prüfstein der Verwandtschaft ist. Doch sind gar viele Kreise noch sehr unvollkommen, wovon manche der Natur der Sache nach vielleicht immer unvollständig bleiben werden, andre aber, und die meisten, der Vollendung entgegensehen, wie bereits tägliche Erfahrung lehrt. Das Bemühen der Botaniker mag dahin gehen, diese Sprünge, oder vielmehr Lü-

cken, geschickt auszufüllen; denn so werden ihre Arbeiten, auf einen einzigen Punkt gerichtet, zur Ausbildung der Wissenschaft eingreifen; so werden die wahre Geltung der Abtheilungen, so die wahren Beziehungen und Verhältnisse der Anläufe (Nixus) sich eröffnen und das System des Pflanzenreiches wird den Namen des natürlichen mit Recht erwerben.

NIXUS PLANTARUM.

Singula sphaera (sectio) ideam quandam exponit, indeque ejus character notione simplici optime exprimitur. *Fries.*

C L A S S E N.

Sexuales
- vasculares
  - I. EXOGENAE angiospermae.
  - . . . II. GYMNOSPERMAE.
  - III. ENDOGENAE.
- evasculares IV. RHIZANTHEAE.

V. ESEXUALES.

Aus diesen besteht der Kreis; seine Mitte („centrum") bilden die Exogenen und die Endogenen, den gemeinschaftlichen Mittelpunkt („punctum commune") die Geschlechtslosen *(Esexuales)*. Die Ordnung ist diese:

Exogenae, Endogenae,
Gymnospermae, Rhizantheae,
Esexuales.

Die [bedecktsamigen] Exogenen gehen durch die Smilales in die Endogenen über, in die Nacktsamigen (Gymnospermae) durch die Piperales; die Gymnospermae in die Geschlechtslosen (Esexuales) durch Equisetum und Cycas; die Esexuales in die Rhizantheae durch die Pilze; die Rhizantheae in die Endogenen durch die Aroideae: so ist der Kreis vollständig.

Ite Classe. EXOGENAE.

Die Unter-Classen (subclasses) sind:

Completae: mit vollkommenem Kelche und Blumenkrone, oder wenigstens, wo die Blumenblätter fehlen, mit höher entwickeltem Kelche; sie scheiden sich in

1. POLYPETALAE (mit mehrern Blumenblättern.)
3. MONOPETALAE (mit einem Blumenblatte.)

2. INCOMPLETAE: ohne Blumenkrone; oft mit nur wenig entwickeltem oder gänzlich fehlendem Kelche.

Man hat keine Eintheilung der Exogenen ausfindig gemacht, welche mehr mit der Natur übereinstimmte, als die, welche auf der verschiedenen Entwickelungsart der Blume beruht; in der Wirklichkeit sind die Charaktere nicht immer standhaft und die Schwierigkeit entspringt daraus, dafs bei manchen Gattungen, die sonst durchaus zu polypetalischen Familien gehören, dennoch die Blumenblätter fehlen, und aus ähnlichen Umständen bei andern. Doch ist die auf diese Principien, bei richtiger Auffassung derselben, gegründete Zusammenstellung allerdings natürlich.

Nach meiner Meinung gehören alle Familien, welche krautartige oder verkümmerte Blüthenorgane haben, zu den *Incompletae*, auch wenn diese Organe in doppelter Reihe da sind — wie z. B. die *Menispermeae;* dagegen darf man andere nicht aus den *Polypetalae* verweisen, welche, wie die *Euphorbiaceae*, öfterst gefärbte Blumenblätter besitzen, obgleich einigen häufig vorkommenden europäischen Gattungen derselben die Blumenblätter fehlen. Die polypetalischen Gattungen, welche wegen Verwachsung der Blumenblätter scheinbar monopetalisch auftreten, sind zwar schwierig und nur mittelst ihrer Verwandtschaft und des nur geringen Zusammenhängens der Blumenblätter am Grunde zu unterscheiden; wenn man aber genau zusieht, so mindert das die Schwierigkeit, dafs bei den wirklich monopetalischen sich die Griffel sehr selten theilen und die Fruchtknoten selten apocarpisch (einzeln oder getrennt) sind — während fast alle *polypetalae*, deren Blumenblätter zusammenhängen, apocarpisch sind, z. B. die *Meliaceae*, *Diosmeae*, *Malvaceae*, *Crassulaceae*, *Anonaceae*, *Leguminosae* u. a. m.

Ite Unterclasse. POLYPETALAE.

Ihre Abtheilungen *(cohortes)* sind:

1. ALBUMINOSAE: deren Embryo vielmal kleiner als der Eiweifskörper ist.
2. GYNOBASICAE: deren Carpelle um die aufgerichtete und hindurchgehende Axe geordnet sind.
3. EPIGYNAE: mit unterem Fruchtknoten, oft mit epigynischer Scheibe. (NB. Hieher gehören einige hypogynische*) Gattungen mit, gegen die Corollentheile, doppelter Staubfädenanzahl, mit langem röhrigen Kelche mit verkümmernden Zipfeln)
4. PARIETALES: mit Wandsamenhaltern.
5. CALYCOSAE: mit unvollständigen Kelchwirteln: 2 äusseren Kelchblättern. (calyce incomplete verticillato: sepalis 2 exterioribus.)
6. SYNCARPAE: ohne die Charaktere der vorhergehenden; aber mit zusammengewachsenen Carpellen.
7. APOCARPAE: ohne die Charaktere der vorhergehenden; aber mit gesonderten, oder leicht trennbaren, oder einzelnen Carpellen.

Oder:

APOCARPAE *(rosales)*	*(ranales)*	ALBUMINOSAE
(saxales)		*(ranales)*
(onagrales)		*(malvales)*
EPIGYNAE		SYNCARPAE
(cucurbitales)		*(silenales)*
(passionales)		*(cistales)*
PARIETALES		CALYCOSAE
(violales)		*(guttales)*
(geraniales)	GYNOBASICAE	*(rutales)*

*) In dieser Schrift heissen alle Gattungen hypogynisch, welche einen oberen Fruchtknoten —, und epigynisch, die einen unteren haben; unsere Hypogynesis ist also = der Perigynesis und HypogynesisAnderer.

Ite Cohorte. ALBUMIMOSAE.

1r Stamm. (Nixus). *Ranales.* Apocarpae, herbaceae, v. placentis saepe parietalibus.

Tri-pentamerae, aquosae [mit 3—5 zähliger Theilung] . . . . 1. Ranunculaceae.
1.* Sarracenieae.
Di-tetramerae, saepius lactifluae . . . 2. Papaveraceae.
2.* Fumariaceae.
Vitellosae [Samen mit Dotter] . . . . . 3. Nymphaeaceae.
3.* Podophylleae.
3.** Hydropeltideae.
Cryptocarpae [Früchtchen eingesenkt] . . 4. Nelumboneae.
Perigynae . . . . 5. Cephaloteae *R.Br.*

2r Stamm. *Anonales.* Apocarpae, lignosae.

Unisexuales, trilobae . . . . 6. Myristiceae.
Stipulatae, impunctatae [Blätter ohne durchscheinende Punkte] . . . . 7. Magnoliaceae.
Stipulatae, punctatae . . . . 8. Wintereae.
Exstipulatae, tripetalae . . . . 9. Anonaceae.
9.* Schizandreae *Bl.*
Exstipulatae, pentapetalae . . . . 10. Dilleniaceae.

3r Stamm. *Umbellales.* Epigynae, umbellatae [Stbf. oberh. d. Frkn.].

Dicarpae [zweifrüchtig] . . . . 11. Umbelliferae.
Pleiocarpae [mehrfrüchtig] . . . . 12. Araliaceae.

4r Stamm. *Grossales.* Epigynae, racemosae.

Parietales [mit Wandsamenhaltern] . . . . 13. Grossulaceae.
Centrales [mit centr. Samenh.], polyspermae 14. Escallonieae.
Centrales, oligospermae [wenigsamige] . . . 15. Bruniaceae.

5r Stamm. *Pittosporales.* Hypogynae, centrales.

Oligospermae, biloculares . . . . 16. Vites.

Polyspermae, pluriloculares . . . . . 17. Pittosporeae.
Schistopetalae, asymmetricae . . . . 18. Olacinae.
Polysperma, 1-locularis . . . . . . 19.? Dionaea.

Eine wahrscheinlich ganz natürliche Cohorte; auch dem wesentlichen Charakter gemäfs, wenn man das eiweifslose *Nelumbium* ausnimmt. Nur *Dionaea* scheint fremdartig zu sein; vielleicht ist sie der Mittelpunkt der noch nicht vollständigen *Pittosporales*, unter welchen sie dem *Cephalotus* bei den *Ranales*, der *Adrastaea?* bei den *Anonales*, ganz analog ist.

Obgleich einige Familien fehlen, so bildet die Cohorte doch einen geschlossenen Kreis. Die *Ranales* gehen durch *Thalictrum* in die *Umbellales* über; letztere durch *Leea* in die *Pittosporales*; diese durch *Vitis* und *Billardiera* in die *Grossales*; die *Ranales* durch sehr viele Gattungen in die *Anonales*.

Die Reihe der Verwandtschaften läfst sich vielleicht auf folgende Weise darstellen:

2. Anonales. { Magnoliaceae . . . . . . Ranunculaceae } 1. Ranales.
Wintereae — Papaveraceae
Anonaceae — Nymphaeaceae
Myristiceae — Nelumboneae
Dilleniaceae (*Adrastaea*) Cephaloteae
(*Thalictrum.*)

(? Dionaea) —

4. Grossales. { Escalloniëae — Olacinae
Bruniaceae — Pittosporeae — Umbelliferae } 3. Umbellales.
(*Tittmannia*) — (*Billardiera*)
Grossulaceae (*Ribes*) Vites (*Leea*) Araliaceae.

Bem. Die vermittelnden Gattungen sind durch Cursivschrift angedeutet.

IIe Cohorte. GYNOBASICAE.

Ir Stamm. *Rutales.* Monostylae [eingriffige] (v. punctatae).

Gynobasis [Stempelboden.] carnosa, capella distincta . . . . 20. Ochnaceae.

Alternifoliae, staminibus squamis insertis 21. Simarubaceae.
Exstipulatae, capsulares . . . . . . 22. Rutaceae.
22.* Diosmeae.
Stipulatae, oppositifoliae . . . . . . 23. Zygophylleae.
Unisexuales [getrennten Geschlechts] . . 24. Xanthoxyleae.

2r Stamm. *Geraniales.* Polystylae, syncarpae [Carpelle verwachsen].

Indehiscentes, symmetricae . . . 25. Hydrocereae.
Indehiscentes, asymmetricae . . . 26. Tropaeoleae.
Pentacoccae, rostratae . . . . . . 27. Geraniaceae.
Polyspermae, symmetricae . . . . 28. Oxalideae.
Polyspermae, asymmetricae. . . . 29. Balsamineae.

3r Stamm. *Coriales.* Polystylae, apocarpae [Carpelle getrennt].

30. Coriarieae.

4r Stamm. *Flörkeales.* Monostyla, schistocarpae [spaltfrüchtig].

31. Lymnantheae *R.Br.*

Diese, von Agardh zuerst aufgestellte, Cohorte ist ohne Zweifel höchst natürlich, obgleich ihr noch viele Rotten fehlen. R. Brown hat den Stand der *Flörkeales* besser als ich erkannt.

IIIte Cohorte. EPIGYNAE.

1r Stamm. *Onagrales.* Oligandrae [wenigmännige], centrales.

Tetramerae . . . . 32. Onagrariae.
32.* Circaeaceae.
32.** Halorageae.
Monocarpae, platypetalae [m. breiten Blb.] . 33. Combretaceae.
Monocarpae, stenopetalae [m. schmalen Blb.] 34. Alangieae.
Interstipulares [m. Afterblättern.] . . . . 35. Rhizophoreae.

! Hypogynae [Staubf. unter d. Fruchtkn.] . . . 36. Salicariae.

2r Stamm. ***Myrtales.*** **Polyandrae, centrales.**

Unicostatae, staminib. inflexis [Blätt. 1-rippig] 37. Memecyleae.
Punctatae [Blätt. durchscheinend-punktirt] .. 38. Myrtaceae.
Multicostatae, staminibus inflexis . . . . 39. Melastomaceae.
Alternifoliae, irregulares . . . . 40. Lecythideae.
Impunctatae, staminibus rectis . . . . . 41. Philadelpheae.

3r Stamm. ***Cornales.*** **Valvatae.**

Stipulatae . . . . 42. Hamamelideae.
Exstipulatae . . . . 43. Corneae.
Parasiticae, petalis antheriferis . . . . 44. Lorantheae.

4r Stamm. ***Cucurbitales.*** **Parietales** [Samenhalter wandständig].

Unisexuales apetalae . . . . 45. Cucurbitaceae.
Coronatae *) . . . . 46. Loaseae.
Pleistopetalae [Blumenbl. sehr zahlreich.] . 47. Cacteae.
Glanduliferae, petalis sepalisque similibus 48. Homalinae.

5r Stamm. ***Begoniales.*** **Unisexuales, centrales.**

49. Begoniaceae.

Dem Charakter dieser Cohorte widerstreben zwar alle *Salicariae* und mehrere *Melastomaceae;* ist er demnach der wahre? Doch scheinen alle durch ein natürliches Band zusammengehalten zu werden und der bisher unsicher gestellten *Begonia* ihr rechter Platz angewiesnn zu sein. Die *Cucurbitaceae* sind wirklich ohne Blumenblätter, aber ihr aufs höchste entwickelter Kelch vertritt ohne Zweifel die Blumenkrone.

*) d. h. fehlschlagende Staubfäden bilden einen Kranz, ähnlich dem der Passiflora.

IVte Cohorte. PARIETALES.

1r Stamm. ***Cruciales.*** **Curvembryae, exalbuminosae** [Embryo krumm u. s. w.].

Tetradynamae	50. Cruciferae.
Polyandrae	51. Capparideae.
Tricarpae	52. Resedaceae.

2r Stamm. ***Violales.*** **Oligandrae, corona nulla.**

Stipulatae	53. Violaceae.
Punctatae	54. Samydeae.
Siliquosae	55. Moringeae.
Circinatae [Knospenlage schneckenförmig] . .	56. Droseraceae.
Calyce costato	57. Frankeniaceae.

3r Stamm. ***Passionales.*** **Coronatae, petiolis saepius glandulosis** [m. einem Kranze in d. Blume...].

Stipulatae	58. Passifloreae.
Unisexuales	59. Papayaceae.
Placentae per omnem parietem effusae	60. Flacourtiaceae.
Exstipulatae, ovario stipitato . . .	61. Malesherbiaceae.
Exstipulatae, ovario sessili (corona o)	62. Turneraceae.

4r Stamm. ***Bixales.*** **Polyandrae, punctatae.**

63. Bixinae.

Der Charakter der *Passionales* ist, der *Turneraceae* wegen, noch verborgen; übrigens fafst die Cohorte die Verwandtschaften gut zusammen. Dafs die *Resedaceae* an die *Capparideae* gränzen, bestritt ich früher, R. Brown behauptete es bald wieder, neulich hat es Henslow bewiesen. Auch darin irrte ich damals, dafs ich, trotz der Erinnerung des scharfsichtigen Brown, die *Datisceae* in die Nähe der *Resedaceae* brachte.

Vte Cohorte. CALYCOSAE.

1r Stamm. ***Guttales.*** **Polyandrae, exalbuminosae, isopetalae** [d. i. Blumenblätter den Kelchblättern gleich.].

Oligospermae, simplicifoliae . . . . 64. Guttiferae.
Oligospermae, compositifoliae . . . . 65. Rhizoboleae.
Polyspermae, asymmetricae, alternifoliae 66. Margraviaceae.
Polyspermae, polystylae . . . . 67. Hypericinae.

2r Stamm. ***Theales.*** **Polyandrae, exalbuminosae, anisopetalae** [Blumenbl. u. Kelchblätter ungleich].

68. Ternströmiaceae.

3r Stamm. ***Acerales.*** **Asymmetricae, oligandrae.**

Gymnopetalae, fructu dimero clauso alato [Blb. nackt, Fr. 2theilig u. s. w.] . . . 69. Acerinae.
Discoideae, petalis appendiculatis, fructu trimero [Stbf. auf hypogynischer Scheibe...] . 70. Sapindaceae.
Gymnopetalae, fructu dehiscente . . . 71. Hippocastaneae.
Papilionaceae . . . . 72. Polygaleae.
Calcaratae . . . . 73. Vochysiaceae.

4r Stamm. ***Cistales.*** **Albuminosae, regulares.**

Decandrae . . . . 74. Lineae.
Polyandrae, involucratae . . . . 75. Chlenaceae.
Polyandrae, monostylae, radicula hilo remota 76. Cistinae.
Polyandrae, polystylae, trichospermae. . 77. Reaumurieae.

5r Stamm. ***Berberales.*** **Monocarpae, antherarum valvulis recurvis.**

78. Berberideae.

Die Charaktere dieser Cohorte sind vorsichtig zu unterscheiden. Die meisten gynobasischen [mit Fruchtknotenboden] haben die Kelche gleichfalls gedeckt *(imbricatos)*, letztere trennen sich aber von der Gynobasis. Die Imbrication besteht darin, dafs ein



Wirtel der die Blume bildenden Blätter gebrochen wird, wodurch ein oder zwei Kelchblätter aus den übrigen ganz nach aussen gestellt werden.

VIte Cohorte. SYNCARPAE.

1r Stamm. *Malvales.* Valvatae, carpellis 4 v. pluribus.

Synandrae, antheris bilocularibus [Stbf. verwachsen] . . . . 79. Sterculiaceae.

Synandrae, antheris unilocularibus . . 80. Malvaceae.

Porandae, schistopelatae [Staubbeutel mit Löchern aufspringend, Blumenbl. geschlitzt] . 81. Elaeocarpeae.

Eleutherandrae, hypogynae [Staubfäden frei unter dem Fruchtknoten] . . . . 83. Tiliaceae.

Synandrae, calyce in fructu aucto irregulari . . . . 83. Dipterocarpeae.

2r Stamm. *Meliales.* Imbricatae, carpellis 4 v. pluribus.

Tubiferae, seminibus apteris [Staubfäden in eine Röhre verwachsen] . . . . 84. Meliaceae.

Submonadelphae, seminibus alatis . . . 85. Cedreleae.

Monadelphae, connectivis dilatatis . . 86. Humiriaceae.

Punctatae, fructu succulento . . . . . 87. Aurantiaceae.

Perigynae, disco maximo [Stempelboden sehr entwickelt] . . . . 88. Spondiaceae.

3r Stamm. *Rhamnales.* Valvatae, carpellis 4 paucioribus.

Stamina petalis opposita . . . . . . 89. Rhamneae.

Stamina petalis alterna . . . . 90. Chailletiaceae.

Porandrae, carunculatae [Fleischiges Anhängsel an des Samens Spitze] . . . . . . 91. Tremandreae.

Subpolyandrae, succulentae . . . . . 92. Nitrariaceae.

Balsamifluae . . . . 93. Burseraceae.

4r Stamm. ***Euphorbiales.*** **Imbricatae, carpellis 4 paucioribus.**

Unisexuales, tricoccae	*)94. Euphorbiaceae.
Hermaphroditae, synpetalae [Blumenblätter verwachsen]	95. Stackhousieae.
Polyspermae, synpetalae	96. Fouquieraceae.
Hermaphroditae. apopetalae [..Blb. frei] .	97. Celastrinae.
	97.*Hippocrateaceae.
	97.** Staphyleaceae.
Unguiculatae, pterocarpae [Blumenblätter mit Nägeln, Frucht geflügelt]	98. Malpighiaceae.
	98.*Erythroxyleae.

5r Stamm. ***Silenales.*** **Embryo circa albumen farinaceum arcuatus.**

Disepalae	99. Portulaceae.
Tetra-penta-sepalae, sepalis concretis	100. Sileneae.
Tetra-penta-sepalae, sepalis distinctis	101. Alsineae.
Loculicidae, trichaspermae [Klappennath d. Fach schneidend]	102. Tamariscinae.
Stipulatae	103. Illecebreae.

VIIte Cohorte. APOCARPAE.

1r Stamm. *Rosales.* Exalbuminosae.

Regulares	104. Rosaceae.
	104.* Pomaceae.
	104.** Sanguisorbeae.
	104.***Amygdaleae.
Leguminiferae, radicula hilo proxima	105. Leguminosae.
	105.*Swartzieae.

*) Die *Euphorbiaceae* werden gewöhnlich zu den *Apetalae* gebracht, — schwerlich mit Recht, denn unter 61 von Jussieu beschriebenen Gattungen, haben 32 Blumenkronen; die Entwickelung der Familien strebt offenbar nach Blumenblättern und vollkommenem Zustande.

	105.**Caesalpinieae.
	105.***Mimoseae.
Leguminiferae, radicula ab hilo remota	106. Connaraceae.
Stylus a basi carpellorum	107. Chrysobalaneae.
Pleistopetalae [mit sehr zahlreichen Blb.] .	108. Calycantheae.

2r Stamm. *Saxales.* Dicarpae, polyspermae, albuminosae.

Porandrae, polyandrae	109. Baueraceae.
Oppositifoliae, stipulis interpetiolaribus	110. Cunoniaceae.
Alternifoliae	111. Saxifrageae.

3r Stamm. *Ficoidales.* Curvembryae, albuminosae.

112. Ficoideae.

4r Stamm. *Crassales.* Pleiocarpae, polyspermae, albuminosae.

Carpella sepalis alterna	112. Crassulaceae.
Staminum dimidia pars sterilis . . .	114. Galacinae.

5r Stamm. *Balsamales.* Balsamifluae [Balsam erzeugende].

Punctatae, monocarpae	115. Amyrideae.
Impunctatae	116. Anacardiaceae.

IIte Unterklasse. INCOMPLETAE.

Ihre Abtheilungen (cohortes) sind:

1. TUBIFERAE: mit röhrigem Kelche, der oft wie Corolla erscheint; (ohne die Charaktere der folgenden).
2. CURVEMBRYAE: deren Embryo um den Eiweifskörper gekrümmt, oder hufeisenförmig, oder spiralig; (der Kelch selten röhrig).
3. RECTEMBRYAE: mit sehr unvollkommenem Kelche, und geradem Embryo.

4. ACHLAMYDEAE: denen Kelch und Blumenkrone gänzlich fehlen.

5. COLUMNIFERAE: mit einbrüderigen Staubfäden.

Oder:

CURVEMBRYAE *(sclerales)* *(daphnales)* TUBIFERAE
(cocculales) *(?proteales)*

(piperales) *(aristolochiales)*
ACHLAMYDEAE COLUMNIFERAE
(salicales) *(?nepenthales)*

(amentales) ...... RECTEMBRYAE ...... *(?urticales)*

Die *Nyctagineae* widerstreben der Idee dieser Unterclasse in einigen Species, denn der blumenblattähnliche Kelch macht sie ganz zu polypetalischen Pflanzen. Die Drüsen im Schlunde der *Thymelaeae* scheinen fehlschlagende Staubfäden, und nicht Blumenblätter, zu sein, denn sie verwelken nicht und wachsen niemals gröſser zu blumenblattartigem Zustande.

Ite Cohorte. TUBIFERAE.

1r Stamm. *Santales.* Epigynae [Stbf. oberh. d. Frkn.].

117. Santalaceae.

2r Stamm. *Daphnales.* Imbricatae, monocarpae.

Eleutherandrae, lepidotae . . . . . . 118. Elaeagneae.
Eleutherandrae, glabrae . . . . . . 119. Thymelaeae.
Unisexuales, cotyledonibus lobatis . 120. Hernandieae.
Monadelphae . . . . 121. Aquilarinae.

3r Stamm. *Proteales.* Valvatae.

122. Proteaceae.

4r Stamm. *Laureales.* Antherarum valvulis recurvis.

Foliosae, arborescentes, aromaticae . 123. Laurinae.
Aphyllae, herbaceae, insipidae . . . 124. Cassytheae. *Brtl.*

5r Stamm. *Penaeales.* Polycarpae.

125. Penaeaceae.

IIte Cohorte. CURVEMBRYAE.

1r Stamm. *Chenopodales.* Albuminosae, radicula hilo proxima.

Xeranthae, multibracteatae [trockenblüthig.]	126. Amarantaceae.
Chloranthae, monocarpae [grünblüth.] . .	127. Chenopodieae.
Chromanthae, polycarpae [gefärbtblüth.] .	128. Phytolacceae.

2r Stamm. *Polygonales.* Albuminosae, radicula hilo aversa.

129. Polygoneae.

3r Stamm. *Petivales.* Exalbuminosae, cotyledonibus spiralibus.

130. Petiveriaceae.

4r Stamm. *Sclerales.* Albuminosae, tubo calycis indurato.

Limbo calycis herbaceo	131. Sclerantheae.
Limbo calycis petaloideo	132. Nyctagineae.

5r Stamm. *Cocculales.* Exalbuminosae, cotyledonibus planis.

132. Menispermeae.

Dafs die *Menispermeae* wirklich *incompletae* sind, ungeachtet der doppelten Wirtel des Perianthiums, ist kaum zu bezweifeln; und es ist ausser der Dreizahl der Theile, einem gewifs sehr schwachen Charakter, durchaus kein Grund da, sie zu den *Polypetalae* zu bringen. Sie stehen gleichsam in der Mitte zwischen den Exogenen und Endogenen.

IIIte Cohorte. RECTEMBRYAE.

1r Stamm. ***Amentales.*** **Pleiocarpae, amentiferae** [mehrfrüchtig].

Flores foeminei cupula cincti . . . . 134. Cupuliferae.
Flores foeminei amentis squamatis ordinati 135. Betulinae.

2r Stamm. ***Urticales.*** **Monocarpae v. polycarpae, continuae (evaginatae):**

Scabridae, antheris longit. dehiscentibus 136. Urticeae.
136.*Ceratophylleae.
136.**Artocarpeae.
Antheris transverse dehiscentibus . . . 137. Stilagineae.
Insipidae, hypogynae . . . . 138. Empetreae *).
Aromaticae, hypogynae . . . . 139. Myriceae.
Balsamifluae, epigynae . . . . 140. Inglandeae.

3r Stamm. ***Casuarales.*** **Monocarpae, articulatae (vaginatae).**

141. Casuarineae.

4r Stamm. ***Ulmales.*** **Dicarpae, scabrae.**

142. Ulmaceae.

5r Stamm. ***Datiscales.*** **Polyspermae.**

Epigynae [Stbf. oberhalb des Frkn.] . . 143. Datisceae.
Hypogynae [Stbf. unterhalb des Frkn.] . . 144. Lacistemeae.

IVte Cohorte. ACHLAMYDEAE.

1r Stamm. ***Piperales.*** **Spicatae, monocarpae.**

Oppositifoliae, stipulis interpetiolaribus 145 Chloranthеae.

---

*) Die Narbe und die hypogynischen Schuppen unter anderem scheinen die wirkliche Verwandtschaft der *Empetreae* mit den *Myriceae* darzuthun.

Alternifoliae, polycarpae . . . . 146. Saurureae.
Alternifoliae, monocarpae . . . . 147. Piperaceae.

2r Stamm. *Salicinales.* Amentaceae, monocarpae v. apocarpae.

Polyspermae, seminibus comosis . . . 148. Salicinae.
Monospermae . . . . 149. Plataneae.
Polyspermae, seminibus calvis . . . 150. Balsamifluae *Bl.*

3r Stamm. *Monimiales.* Involucratae.

Antherae longitudinaliter dehiscentes . 151. Monimieae.
Antherarum valvulae recurvae . . . 152. Atherospermeae.

4r Stamm. *Podostemales.* Dicarpae, polyspermae.

153. Podostemoneae.

5r Stamm. *Callitrichales.* Polycarpae.

154. Callitrichinae.

Vte Cohorte. COLUMNIFERAE.

1r Stamm. *Nepenthales.* Hypogynae.

155. Nepentheae.

2r Stamm. *Aristolochiales.* Epigynae.

156. Aristolochiae.

IIIte Unterklasse. MONOPETALAE.

Cohorten derselben:

1. POLYCARPAE: Staubfäden unterhalb (selten oberhalb) des Fruchtknotens, letzterer vielfrüchtig.

2. EPIGYNAE: Staubf. oberhalb des Fruchtknotens, letzterer 2 bis vielfrüchtig.

3. DICARPAE: Staubf. unterhalb; Blume regelmäfsig; Fruchtknoten 2früchtig.

4. PERSONATAE: Staubf. unterhalb; Blume unregelmäfsig; Fruchtknoten 2früchtig.

5. AGGREGATAE: Fruchtknoten einfrüchtig *(ovario monocarpo)*.

Oder:

AGGREGATAE *(asterales)* *(campanales)* EPIGYNAE
(dipsales) *(cinchonales)*

(labiales) *(primulales)*
PERSONATAE POLYCARPAE
(scrophulales) *(nolanales)*

(solanales) . . . . DICARPAE . . . . *(echiales)*

Ite Cohorte. POLYCARPAE.

1r Stamm. *Brexiales.* Exalbuminosae, carpellis 5.

157. Brexiaceae.

2r Stamm. *Ericales.* Porandrae, carpellis 4—5.

Semina alata . . . . 158. Pyrolaceae.
Antherae biloculares, semina aptera . 159. Ericeae.
Antherae biloculares, ovarium inferum 160. Vaccinieae.
Antherae uniloculares . . . . 161. Epacrideae.

3r Stamm. *Primulales.* Schistandrae, albuminosae, carpellis 4—5. [Staubb. d. Länge nach aufspr.]

Herbae, petalis staminibus oppositis . 162. Primulaceae.
Lignosae, petalis staminibus oppositis . 163. Myrsineae.
Lactescentes, calyce corollaque duplicibus 164. Sapoteae.



Aquosae, staminibus sepalis duplis . . 165. Ebenaceae.
165.*Styraceae.
Aquosae, staminibus sepalis aequalibus 166. Ilicinae.

4r Stamm. ***Nolanales.*** **Schistocarpae, carpellis 5 pluribusve.**

167. Nolanaceae *Ldl.*

5r Stamm. ***Volvales.*** **Carpellis 2 — 4.**

Aphyllae, embryone spirali . . . . 168. Cuscuteae *Ldl.*
Volubiles, aestivatione plicata . . . 169. Convolvulaceae.
Rectae, aestivatione imbricata, carpellis3. 170. Polemoniaceae.
Polystylae, polyspermae [vielgriffelig] . 171. Hydroleaceae.

IIte Cohorte. EPIGYNAE.

1r Stamm. ***Campanales.*** **Exstipulatae, polyspermae.**

Synandrae [Staubbeutel zusammenhangend.] 172. Lobeliaceae.
Eleutherandrae [Staubb. frei] . . . . 173. Campanulaceae.
!Polyandrae . . . . ??174. Belvisieae.
Diandrae . . . . 175. Columelliaceae.

2r Stamm. ***Goodenales.*** **Stigma indusiatum.**

Gynandrae . . . . 176 Stylidieae.
Polyspermae . . . . 177. Goodenoviae.
Oligospermae [wenigsamig] . . . . . 178. Scaevoleae.

3r Stamm. ***Cinchonales.*** **Stipulae interfoliaceae.**

Albuminosae . . . . 179. Cinchonaceae.
Exalbuminosae . . . . 180. Lygodysodeaceae *Bartl.*

4r Stamm. *Caprifales.* **Exstipulatae, oligospermae.**

181. Caprifoliaceae.

5r Stamm. *Stellales.* **Didymocarpae, foliis verticillatis exstipulatis** [Fr. theilbar in 2,].

182. Stellatae.

IIIte Cohorte. DICARPAE.

1r Stamm. *Gentianales.* **Symmetricae, carpellis accumbentibus** [Fr. mit d. Aussenseite des Randes aneinanderschliefsend].

Induviatae, imbricatae [Fr. bedeckt; Knospenlage dachzieg.] . . . . 183. Gentianae.
Valvatae [Knospenlage der Blume klappig.] . 184. Spigeliaceae.
Contortae, eleutherandrae [Stbf. frei] . . 185. Apocyneae.
Gynandrae [Stbf. um d. Griffel verwachsen.] . 186. Asclepiadeae.

2r Stamm. *Oleales.* **Diandrae.**

Valvatae . . . . 187. Oleaceae.
Imbricatae . . . . 188. Jasmineae.

3r Stamm. *Loganiales.* **Asymmetricae, pleiandrae** [m. mehr. Stbf.].

Stipulatae . . . . 189. Loganiaceae.
Subpentandrae . . . . 190. Potaliaceae.

4r Stamm. *Echiales.* **Inflorescentia gyrata** [schneckenf. aufgerollt].

Schistocarpae [4 Nüfschen in 1 Gemeinfrucht] 191. Borragineae.
Syncarpae, stylo bifido [Fr. zus. gewachsen] 192. Ehretiaceae.
Syncarpae, stylo dichitomo . . . . . 193. Cordiaceae.
Uniloculares, placentis parietalibus . . 194. Hydrophylleae.

5r Stamm. *Solanales.* **Symmetricae, carpellis incumbentibus** [Fr. an Seiten aus. gewachsen].

Curvembryae, cotyledonibus cylindricis . 195. Solaneae.
Rectembryae, cotyledonibus foliaceis . . 196. Cestrinae *Schldl.*

IVte Cohorte. PRRSONATAE.

1r Stamm. *Labiales.* **Bi-quadri-ovuliferae.**

Schistocarpae [Gemeinfrucht, geth. in 4Nüſschen] 197. Labiatae.
Sub-4-loculares, radicula infera . . . 198. Verbenaceae.
Sub-4-loculares, radicula supera . . . 199. Myoporinae.
Biloculares, oculis pendulis, anther. 1-loc. 200. Selagineae.
Biloculares, ovulis erectis, anther. 2-locul. 201. Stilbinae*Kth.*

2r Stamm. *Bignoniales.* **Exalbuminosae, retinaculis nullis** [Samen ohne Haken oder Halter].

Pterospermae [Samen geflügelt; Kaps.] . 202. Bignoniaceae.
Nucamentaceae [Nuſs, 1 — mehrfäch.] . . 203. Pedalinae.
Quadriplacentatae, seminib. apteris [4Samenhalter] . . . . 204. Cyrtandraceae.

3r Stamm. *Scrophulales.* **Polyspermae, albuminosae.**

Foliosae, ovario supero . . . . . . 205. Scrophularinae.
Aphyllae, embryone minuto . . . 206. Orobancheae.
Foliosae, ovario subinfero 1-loculari 207. Gesnereae.

4r Stamm. *Acanthales.* **Exalbuminosae, retinaculatae** [Samen an Haken].

208. Acanthaceae.

5r Stamm. *Lentibales.* **Placenta centrali libera.**

209. Lentibulariae.

Vte Cohorte. AGGREGATAE.

1r Stamm. *Asterales.* **Syngenesistae.**

Albuminosae . . . . 210. Calycereae.

Exalbuminosae . . . . 211. Compositae.

NB. Der Kreis ist wahrscheinlich geschlossen, wenn man die *Compositae* in den 4 Gruppen: *Cynarocephalae*, *Corymbiferae*, *Cichoraceae* und *Bilabiatae*, nimmt.

2r Stamm. *Dipsales.* **Eleutherandae, epigynae** [Stbb. frei].

Monocarpae . . . . 212. Dipsaceae.

Tricarpae, carpellis 2 abortientibus . 213. Valerianae.

3r Stamm. *Brunoniales.* **Monostylae, indusiatae** [Narbe in 2 Klapp. Schleierchen].

214. Brunoniaceae.

4r Stamm. *Plantales.* **Monostylae stigmate nudo.**

Spurie *) pluriloculares . . . . . . 115. Plantagineae.

Asymmetricae [Blkr. unregelm.] . . . 116. Globularinae.

5r Stamm. *Plumbales.* **Pentastylae, pentamerae.**

117. Plumbagineae.

---

*) Die Stellung der Scheidewände beweiset, dafs die Fächer ganz gegen die Norm sind und das Pastill ganz einfach.

IIte Classe. GYMNOSPERMAE.

Unigemmatae, vernatione gyrata [nur 1 Endknospe] 118. Cycadeae.
Multigemmatae, strobiliferae . . . . 119. Coniferae.
Multigemmatae, monanthae . . . . 120. Taxinae.
Acotyledoneae . . . . 121. Equisetaceae.

Oder:

Cycadeae		Coniferae
(zamia)		
Equisetaceae	*(ephedra)*	Taxinae.

Die *Equiseta* sind wahrscheinlich die unterste Stufe der Geschlechtspflanzen; durch den Blüthenstand, das Gefäfssystem, das Geschlecht (nämlich die keulförmigen Fäden = Antheren, das Korn = Eychen), den Habitus, endlich durch die Anhänge von Holzlamellen im Stengel, kommen sie mit den Geschlechtspflanzen überein; mit den Geschlechtslosen hingegen durch das nur unvollkommene Eychen — ein bei rechter Erwägung der Eychen der *Rhizantheae*, wie es scheint, minder gewichtiges Merkmal.

IIIte Classe. ENDOGENAE.

Ihre Cohorten sind:

1. EPIGYNAE: mit freien Staubfäden und unterem Fruchtknoten.
2. GYNANDRAE: mit verwachsenen Staubfäden und unterem Fruchtknoten.
3. HYPOGYNAE: mit dreitheiliger (trimero) gefärbter Blüthe und oberem Fruchtknoten.
4. IMPERFECTAE: Blüthe krautartig, oder unvollkommen, oder gar keine, oder endlich zweitheilig gefärbt; mit oberem Fruchtknoten.
5. GLUMACEAE: mit schuppenartigen Deckblättern statt Perianthium.

Oder:

GYNANDRAE *(orchideae)*		*(ixiales)* EPIGYNAE
(apostasieae)		*(bromeliales)*
(liliales)		*(pandales)*
HYPOGYNAE		IMPERFECTAE
(juncales)		*(typhales)*
(restiaceae)	GLUMACEAE	.... *(cyperaceae)*.

Ite Cohorte. EPIGYNAE.

1r Stamm. *Amomales.* **Penniveniae** [Blätter fiedernervig].

Monandrae, anthera 2-loculari . . . 222. Scitamineae.
Monandrae, anthera 1-loculari . . . 223. Marantaceae.
Pleiandrae [m. mehreren Staubf.] . . . 224. Musaceae.

2r Stamm. *Narcissales.* **Hexapetaloideae, hexandrae.**

Parviflorae, testa crustacea . . . . 225. Hypoxideae.
Grandiflorae, planifoliae . . . . . 226. Amaryllideae.
Equitantes, lanigerae [Blätt. reitend, Blume wollig] . . . . 227. Haemodoraceae.
Equitantes, pterocarpae . . . . . 228. Burmannieae.
Uniloculares, placentis parietalibus . 229. Tacceae *Presl.*

3r Stamm. *Ixiales.* **Triandrae.**

230. Irideae.

4r Stamm. *Bromeliales.* **Tripetaloideae, lepidotae (albuminosae).**

231. Bromeliaceae.

5r Stamm. *Hydrales.* Tripetaloideae, glabrae (exalbuminosae).

232. Hydrocharideae.

IIte Cohorte. GYNANDRAE.

Monandrae . . . . 233. Orchideae.
Diandrae, ovario 1 - loculari . . . . 234. Cypripedieae *Ldl.*
Diandrae, ovario 3 - loculari . . . . 235. Apostasieae *Ldl.*

IIIte Cohorte. HYPOGYNAE.

1r Stamm. *Palmales.* Hexapetaloideae, embryone vago.

236. Palmae.

2r Stamm. *Liliales.* Hexapetaloideae, embryone axili.

Petala post anthesin involuta . . . 237. Pontedereae.
Hexandrae, antheris posticis [Stbb. abgek.] 238. Melanthiaceae.
Irregulares, extra florem appendiculatae. 239. Gilliesieae.
Hexandrae (parviflorae) testa crustacea 240. Asphodeleae.
Hexandrae (grandiflorae) testa molli 241. Liliaceae.

3r Stamm. *Commelales.* Tripetaloideae, syncarpae.

242. Commelineae.

4r Stamm. *Alismales.* Tripetaloideae, polycarpae.

Placentis diffusis [Samenhalter ausgebreit.] 243. Butomeae.
Placentis marginalibus [S. am Rande] 244. Alismaceae.

5r Stamm. ***Juncales.*** **Subglumaceae** [fast spelzblüthig].

Regulares . . . . 245. Junceae.
Irregulares, calyce diphyllo . . . 246. Philydreae *R. Br.*

IVte Cohorte. IMPERFECTAE.

1r Stamm. ***Pandales.*** **Spadiceae, drupaceae** [Bl. in Kolben].

Flores spirales, spiris vicissim ♂ et ♀ . 247. Cyclantheae.
Achlamydeae, apocarpae [ohne Kelch u. Blkr.] . 248. Pandaneae.

2r Stamm. ***Arales.*** **Spadiceae, baccatae aut capsulares.**

Unisexuales, synearpae [getr. Ge l.] . . . 249. Aroideae.
Hermaphroditae, apocarpae . . . . 250. Acoroideae *Link.*

3r Stamm. ***Typhales.*** **Spadiceae, trisepalae, antheris clavatis.**

. . . . 251. Typhaceae.

4r Stamm. ***Smilales.*** **Racemosae, laxiflorae.**

Unisexuales, ovario infero . . . . . 252. Dioscoreae.
Hermaphroditae, ovario supero . . . 253. Smilaceae.
Dimerae, perianthio evoluto [Fr. 2klapp.] 254. Roxburghiaceae *Wall.*

5r Stamm. ***Fluviales.*** **Spicatae v. uniflorae.**

Fluitantes, ovulis pendulis . . . . . 255. Fluviales.
Terrestres, ovulis erectis . . . . . . 256 Juncagineae.
Fluitantes, axi subnullo . . . . . . 257. Pistiaceae.

Vte Cohorte. GLUMACEAE.

Fistulosae [Halm röhrig] . . . . 258. Gramineae.

Monocarpae, solidae . . . . 259. Cyperaceae.

Polycarpae, nudae . . . . 260. Desvauxieae *Ldl.*

Calycatae, oligospermae . . . . 261. Restiaceae.

261.* Eriocauleae.

Corollatae, polyspermae . . . . 262. Xyrideae.

IVte Classe. RHIZANTHEAE.

Polysepalae, placentis parietalibus . . 263. Rafflesiaceae.

Tetrasepalae, placentis parietalibus . . 264. Cytineae.

Asepalae, synandrae, placenta centrali 265. Balanophoreae.

Asepalae, eleutherandrae, placenta centrali . . . . 266. Cynomorieae *Endl.*

Vte Classe. ESEXUALES.

1r Stamm. *Filicales.* Vasculares, phyllocarpae, fistulosae [Fr. am Laube].

Annulo verticali [Ring des Samenbehälters vertical] . . . . 267. Polypodiaceae.

Annulo transverso [Ring queer, zuweilen schief] . . . . 268. Gleichenieae.

268.* Parkeriaceae.

Exannulatae, thecis 1-locularibus reticulatis . . . . 269. Osmundaceae.

Exannulatae, thecis quasi multilocularibus . . . . 270. Danaeaceae.

Exannulatae, thecis 1-locul. aveniis . 271. Ophioglosseae.

2r Stamm. *Lycopodales.* Vasculares, caulocarpae, solidae.

Gymnothecae [Samenbeh. bloſs, in Blatt wink.] 272. Lycopodiaceae.

Cryptothecae, involucris uniformibus . 273. Marsileaceae.

Cryptothecae, involucris biformibus [zweierlei Körnerbehältnisse in dichten Hüllen] . . . . 274. Salvinieae.

3r Stamm. *Muscales.* Evasculares, heteronemeae theciferae. Keimende Fäden zu ungleichart. Körper sich vereinigend, Samen in Büchs. od. Kapseln.]

Operculatae, thecis evalvibus [nicht in Klapp. aufspr.] . . . . 275. Musci.

Operculatae, thecis valvatis . . . . . . 276. Andreaeaceae *Ldl.*

Deoperculatae, thecis valvatis [ohne Deckel, mit Klappen] . . . . 277. Jungermanniaceae *Ldl*

Deoperculatae, thecis evalvibus . . . . 278. Hepaticae.

4r Stamm. *Charales.* Evasculares, heteronemeae, globuliferae.

279. Characeae.

5r Stamm. ***Fungales.*** **Evasculares, homonemeae.**

Velatae [Sporen od. Sporenbeh. verdeckt] . . . . **280. Fungi.**

Nudae, aëreae [an der Luft wachsende; Sporenbehälter an der Oberfläche] . . . . . . **281. Lichenes.**

Nudae, aquaticae . . . . **282. Algae.**

Register der Familien.



In der

In der Verlagshandlung ist ferner erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben.

Ahrens, Dr. J. T., Lehrbuch der Geometrie zum Gebrauche in gelehrten Schulen und andern höhern Bildungsanstalten. Mit 11 Steindrucktaf. gr. 8. (25 1/2 B.) 1831. 2 Thlr. od. 3 fl.

Anthon, E. F., Tabelle über die in Deutschland vorkommenden natürlichen Pflanzenfamilien. Folio. (6 B.) Schreibpap. 12 gr. od. 45 kr.

Beyer, E., Beiträge zur Kenntnifs des gegenwärtigen Zustandes der Kolonie Suriname. 8. (8 3/4 B.) 1823. 16 gr. od. 1 fl.

Bischoff, G. W., Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde, als zweite, nach einem völlig veränderten und erweiterten Plane, umgearbeitete Ausgabe der botanischen Kunstsprache in Umrissen. gr. 4.

Erste Hälfte mit 21 lithographirten Tafeln. 1830. (35 1/4 B.) 2 Thlr. 12 gr. od. 3 fl. 45 kr.

Zweite Hälfte, 1te Lief. (21 1/4 B. u. Taf. 22 — 35.) 1831. 2 Thlr. od. 3 fl. Die 2te Lief. (23 1/2 B. u. Inh. 36 — 46.) 1833. 2 Thlr. od. 3 fl.

— — die kryptogamischen Gewächse, mit besonderer Berücksichtigung der Flora Deutschlands und der Schweiz, organographisch, phytonomisch und systematisch bearbeitet. In zehen Lieferungen, mit 60 Kupfertafeln. gr. 4.

I. Lief. Chareen u. Equiseteen. 1828. (9 B.) 2 Thlr. 9 gr. od. 4 fl. 12 kr.

II. Lief. Rhizokarpen u. Lycopodeen. 1828. (9 B.) 2 Thlr. 9 gr. od 4 fl. 12 kr.

III. Lief. Ophioglosseen und Farne.

IV. Lief Lebermoose.

V. Lief. Moose.

VI. Lief. Flechten.

VII. Lief. Algen.

VIII. Lief. } Pilze.
IX. Lief. }

X. Lief. Allgemeine Uebersicht der krypt. Gewächse, zugleich als Einleitung zum Ganzen, und ein genaues Register.

Brown's, R., vermischte botanische Schriften; in Verbindung mit einigen Freunden ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. C. G. Nees v. Esenbeck.

Erster und zweiter Band, mit 1 Steintaf. gr. 8. (I. 46 B., II. 51 1/2 B.) 1825 u. 1826. 3 Thlr. 12 gr. od. 6 fl. 18 kr.

Dritten Bandes erste Abtheilung, auch unter dem besonderen Titel:

Prodromus Florae novae Hollandiae et Insulae Van-Diemen etc. Vol. I. (29 3/4 Bog.) 1827. 2 Thlr. 12 gr. od. 4 fl. 30 kr.

Vierter Band, mit 5 Steintafeln. (35 B.) 1830. 3 Thlr. 8 gr. od. 6 fl.

Die 4 Bände, so weit sie hier oben erschienen, werden mitsammen für 6 Thlr. 8 gr. od. 11 fl. 24 kr. erlassen.

Fünfter Band, mit 3 Zinktafeln. 1834.

Buff, Dr. H., Versuch eines Lehrbuchs der Stöchiometrie. Ein Leitfaden zur Kenntnifs und Anwendung der Lehre von den bestimmten chemischen Proportionen. gr. 8. (10 1/2 B.) 1829. 15 gr. od. 1 fl.

— — Grundzüge des chemischen Theils der Naturlehre. Zum Gebrauche für Vorlesungen, so wie zum Selbstunterrichte bearbeitet. Mit 77 eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. (24 1/2 B.) 1833. 2 Thlr. 3 gr. od. 3 fl. 36 kr.

Cavolini, P., Abhandlungen über Pflanzenthiere des Mittelmeers, aus dem Italienischen übersetzt von W. Sprengel und herausgegeben von Kurt Sprengel. Mit 9 Kupfertafeln. gr. 8. (17 B.) 1813. 2 Thlr. od. 3 fl.

Dalmann, J. W., über die Palaeaden oder die sogenannten Trilobiten; aus dem Schwed. von Fr. Engelhart. Mit 6 Kupfertafeln. gr. 4. (11 B.) 1828. 1 Thlr. 18 gr. od. 3 fl.

Davy, H., tröstende Betrachtungen auf Reisen; oder die letzten Tage eines Naturforschers. Nach der dritten englischen Ausgabe verdeutscht von C. Fr. Ph. von Martius. 8. (20 B.) 1833. 1 Thlr. 12 gr. od. 2 fl. 24 kr.

Dictionaire portatif des Proverbes et Idiotismes francais, allemands, italiens et anglais, comparés entr'eux, avec un quadruple vocabulaire, pour faciliter l'intelligence du texte. 12. (12 1/2 B.) 1827. 21 gr. oder 1 fl. 30 kr.

Eschweiler, F. G., Systema Lichenum, genera exhibens rite distincta, pluribus novis adaucta. Cum tabula lapide incisa. gr. 4. (3 1/4 B.) 16 gr. od. 1 fl.

Fingerhuth, C. A., Tentamen florulae Lichenum Eiffliacae sive Enumeratio Lichenum in Eifflia provenientium. gr. 8. (6 1/2 B.) 1829. 12 gr. od. 54 kr.

Florae Germaniae Compendium.

Sectio I. Plantae phanerogamicae seu vasculosae scripserunt M. J. Bluff et C. A. Fingerhuth. Tom. I. et II. Mit 2 Kupfertaf. 12. (65 1/2 B.) 1825 — 1826. 4 Thlr. od. 6 fl.

Sectio II. Plantae cryptogamicae s. cellulosae scrips. F. W. Wallroth. Tom. III. et IV. 12. (70 B.) 1831 — 1833. Fein Papier 7 Thlr. 12 gr. od. 11 fl. 15 kr. Druckpap. 6 Thlr. od. 9 fl.

Frank, Oth., Persien und Chili als Pole der physischen Erdbreite und Leitpunkte zur Kenntnifs der Erde, in einem Sendschreiben an Alex. v. Humboldt. 8. (9 1/2 B.) 1813. 15 gr. od. 1 fl.

Günther, J. J., physische Geschichte unserer Erde und der vorzüglichsten Länder-Entdeckungen seit Colon's bis auf unsere Zeiten. 8. (10 1/2 B.) 1833. 15 gr. od. 1 fl.

Haworth, A. H., synopsis Plantarum succulentarum cum Descriptionibus synonimis Locis, Observationibus culturaque. Usui Hortorum Germaniae accomodata. gr. 8. (24 B.) 1819. 2 Thlr. 12 gr. od. 3 fl. 15 kr.

Hoffmann, G. F., Vegetabilia in Hercyniae Subterraneis collecta iconibus, descriptionibus et observationibus illustrata 20 Bogen Text und XVIII. fein kolor. Kupfertafeln. Med. Folio. 1811. 12 Thlr. od. 21 fl. 36 kr.

Der frühere Ladenpreis war 18 Thlr. od. 32 fl. 24 kr.

Kapp, C., über den Ursprung der Menschen und Völker, nach der mosaischen Genesis. Nebst einem Sendschreiben an den Hrn. Präs. v. Schelling. gr. 8. (19 1/2 B.) 1829 und 1830. 1 Thlr. 6 gr. od. 2 fl.

Kittel, M. B., Entwurf und Vorschlag zu einer Apotheker-Ordnung, und zur Regulierung einiger damit unmittelbar zusammenhängender Theile der medicinal- und sanitäts-polizeilichen



Gesetzgebung wohlgeordneter Staaten. 12. (11 1/2 B.) 1830. 18 gr. od. 1 fl. 12 kr.

Kittel, M. B., Grundzüge der Anthropologie od. der Lehre von dem Baue und Leben des menschlichen Leibes. gr. 8. (51 B.) 1833. 3 Thlr. 18 gr. od. 6 fl. 18 kr.

König, Dr. A. K. J., über die Wichtigkeit des Studiums der Naturwissenschaften in Lehranstalten für allgemeine Geistesbildung nebst Bestimmung einer genetischen Lehrmethode derselben. 8. (4 B.) 1828. 6 gr. od. 27 kr.

Martius, C. F. P. v., Flora Cryptogamica Erlangensis, sistens Vegetabilia e Classe ultima Linn. in agro Erlangensi hucusque detecta. Accedunt Tab. II. aeneae, muscos nonnullos, et IV. lapidi incis. Jungermannias germanicas foliocas illustrantes. gr. 8. (37 B.) 1817. 2 Thlr. 16 gr. od. 4 fl. 30 kr.

Nees von Esenbeck, C. G., Handbuch der Botanik für Vorlesungen und zum Selbststudium. Zwei Bände. gr. 8. (96 B.) 1820—1821. 5 Thlr. 21 gr. od. 10 fl.

— — Genera et Species Asterearum, recensuit, descriptionibus et animadversionibus illustravit, Synonyma emendavit. gr. 8. (21 B.) 1833. 1 Thlr. 18 gr. od. 3 fl.

Reuter, A. P., Lehrbuch der mathematischen und physikalischen Geographie für Gymnasien. Mit 4 Kupfertafeln. gr. 8. (31 B.) 1830. 1 Thlr. 12 gr. od. 2 fl. 40 kr.

Richard's, A., neuer Grundriß der Botanik, und der Pflanzenphysiologie, nach der vierten mit den Characteren der natürlichen Familien des Gewächsreiches vermehrten und verbesserten Originalausgabe übersetzt, und mit Zusätzen, Anmerkungen, einem Sach- und Wort-Register versehen von M. B. Kittel. Zweite Auflage. Mit 8 Kupfertafeln. 8. (52 1/4 B.) 1831. 2 Thlr. 12 gr. od. 3 fl. 45 kr.

Schmöger, F. v., Tafeln für die Beobachter des Thermo-Hygrometers. 4. (5 1/4 B.) 1829. 12 gr. od. 54 kr.

Schweigger, J. S. C., über die Umdrehung der magnetischen Erdpole, und ein davon abgeleitetes Gesetz des Trabanten- und Planeten-Umlaufes, in Briefen an W. Pfaff, nebst einem Schreiben des letzteren über Keplers Weltharmonie. gr. 8. (6 B.) 1814. 9 gr. od. 36 kr.

Neuer Verlag 1833,

von

Johann Leonhard Schrag

in Nürnberg.

I. Vor der Jubilate-Messe 1833 ist erschienen:

Anthon, E. F., Tabelle über die in Deutschland vorkommenden natürlichen Pflanzenfamilien. 6 Bogen in Folio auf Schreibp. 12 gr. oder 45 kr.

— — Dessen Reagentien-Tabelle, oder tabellarische Uebersicht der gebräuchlicheren Reagentien und der Wirkung, welche dieselben mit den bei der Analyse unorganischer Körper gewöhnlich vorkommenden Stoffen hervorbringen. 6 Bogen in Folio auf Schreibp. 12 gr. oder 45 kr.

Bluff et Fingerhuth, Compendium Florae Germanicae. Tom. IV. 41 Bogen in 12. 1 Thlr. oder 6 fl.

Es ist damit eine vollständige Flora von Deutschland geliefert. Der Preis der 4 Theile ist 10 Thlr. oder 15 fl.

Buff, H., Grundzüge des chemischen Theils der Naturlehre. Zum Gebrauche bei Vorlesungen, so wie zum Selbstunterrichte bearbeitet. Mit 77 eingedruckten Holzschnitten. 24 Bogen in gr. 8. 2 Thlr. 3 gr. oder 3 fl. 36 kr.

Buchner, J. A., Geschichte des pharmaceutischen Instituts an der K. Universität München, aus dem Repertorium für Pharmacie besonders abgedruckt. 12. 8 gr. oder 36 kr.

Fleischmann, Fr. L., Bildungshemmungen der Menschen und Thiere. Mit 2 Kupfertafeln. 27 Bogen in gr. 8. 1 Thlr. 18 gr. oder 3 fl.

Rittel, Dr. M. B., Grundzüge der Anthropologie oder der Lehre von dem Baue und Leben des menschlichen Leibes. 51 Bogen in gr. 8. 3 Thlr. 18 gr. oder 6 fl. 18 kr.

Meyer, H. v., Tabelle über die Geologie, zur Vereinfachung derselben und zur naturgemäfsen Classification der Gesteine. 8 1/2 Bogen in Umschlag. 8. 18 gr. oder 1 fl. 12 kr.

Nees ab Esenbeck, C. G., Genera et Species Asterearum. Recensuit, descriptionibus et animadversionibus illustravit, synonyma emendavit. 21 Bogen in gr. 8. 1 Thlr. 18 gr. oder 3 fl.

Taciti, C. C., de vita et moribus Cn. Jul. Agricolae libellus. Mit Erläuterungen und Exkursen von C. L. Roth. 18 1/2 Bogen. 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Wallroth, F. G., Flora Cryptogamica Germaniae. Pars II. 12. 4 Thlr. oder 6 fl.

Die 2 Theile, 70 Bogen, getrennt von Bluffs Flora, kosten 6 Thlr. oder 9 fl.

II. In der Jubil.-Messe, oder bald darauf, wird die Presse verlassen:

Anthon, E. F., Handwörterbuch der chemisch-pharmaceutischen und pharmakognostischen Nomenklaturen oder Uebersicht aller lateinischen, deutschen und französischen Benennungen der chemisch-pharmaceutischen Praeparate, so wie der im Handel vorkommenden rohen Arzneistoffe, für Aerzte, Apotheker und Droguisten. Med. 8.

Brown, R., vermischte botanische Schriften; in Verbindung mit einigen Freunden ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. C. G. Nees von Esenbeck. Vter Band, mit 3 Zinktafeln. gr. 8.

Zur Erleichterung des Ankaufs will der Verleger die bisher erschienenen Bände, die aus 160 Druckbogen bestehen, complett für 6 Thlr. 8 gr. oder 11 fl. 24 kr. erlassen. Der fünfte Band enthält unter andern einen Anhang zu Prodromus Florae novae Hollandiae etc.

Buchner, J. A., Grundriß der Physik, als Vorbereitung zur Chemie, Naturgeschichte und Physiologie. Mit 12 Kupfern und 16 Tabellen. Zweite umgearbeitete Auflage. 8. 2 Thlr. 12 gr. oder 3 fl. 45 kr.

Bildet die dritte Lieferung seines Inbegriffs der Pharmacie.



Buchner, J. A., Repertorium für die Pharmacie. Vierzigster Band. Zugleich vierter Registerband. 12. 1 Thlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.

Der Preis eines kompletten Exemplars der 40 Bände ist auf 30 Thlr. oder 54 fl. ermäßigt.

— — Dessen Repertorium f. Ph. Vier und vierzigster Band. 21 Bogen in 12. 1 Thlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.

Dumas, J., Handbuch der angewandten Chemie. Für technische Chemiker, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende überhaupt. Aus dem Französischen mit Zusätzen von G. Alex und Fried. Engelhart. 15te Lieferung. 10 Bogen, gr. 8. Subsc.-Preis 16 gr. oder 1 fl. 12 kr.

Glocker, E. F., mineralogische Jahres-Hefte. Zugleich als fortlaufende Supplemente zu des Verfassers Handbuch der Mineralogie. Erstes Doppelheft für 1831 und 1832. In Umschlag. 8. 18 gr. oder 1 fl. 12 kr.

Günther, J. J., physische Geschichte unserer Erde und der vorzüglichsten Länderentdeckungen, seit Colon's bis auf unsere Zeiten, in Briefen an einen Freund. 8. 15 gr. oder 1 fl.

Heideloff, C., der Tüncher, Stucarbeiter, Quatratorist, Zimmermaler und Polirer ꝛc. Für Bauliebhaber und Gemeindevorsteher, insbesondere für den geschmackbildenden und technischen Theil in der polytechnischen Anstalt zu Nürnberg bearbeitet. Mit 12 zum Theil kolorirten Kupfertafeln. Quer Folio.

Thibault, J. T., Anwendung der Linien-Perspektive auf die zeichnenden Künste, aus dem Nachlaß des Verfassers herausgegeben von Chapuis, und übersetzt von A. Reindel. In 4 Lieferungen, mit 54 Kupfertafeln. Royal Quart. Erste Lieferung, im ersten Subscr.-Preis 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

III. Bis zur Michaelis-Messe wird folgen:

Aus- und Ansichten der Burg zu Nürnberg. Gezeichnet von Adam Klein, gestochen von Fr. Geißler und J. Poppel. Zweites Heft, mit 6 Blättern in 4. 1 Thlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.



Bildwerke nürnbergischer Künstler, als Beitrag zur deutschen Bildhauerkunst des Mittelalters. Zweites Heft mit 6 gestochenen Blättern von A. Reindel. 4. 1 Thlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.

Bischoff, Dr. G. W., Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde. Der zweiten Hälfte zweite Lieferung. Mit lithograph. Abbildungen. gr. 4. (Womit das Werk sodann geschlossen ist.)

Buchner, J. A., Inbegriff der Pharmacie in ihren Grundlehren und praktischen Theilen ꝛc. Neunte Lieferung.

Auch unter den Titel:

-- — Grundriß der Chemie. Dritter Band. (Die analytische Chemie enthaltend.) 8.

Herberger, J. E., systematisch-tabellarische Übersicht der chemischen Gebilde organischen Ursprungs, mit genauer Angabe ihrer Eigenschaften im Zustande der Einfachheit und in jenem der Verbindung mit andern Körpern. Für praktische Chemiker, für Ärzte und Apotheker nach den vorzüglichsten Quellen und mit Zuziehung der eigenen Erfahrungen bearbeitet. Zweite Lieferung. gr. Folio.

IV. Aus dem Frauenholz'schen Verlag angekauft.

Hoffmann, G. Fr., Vegetabilia in Hercyniae Subterraneis collecta iconibus descriptionibus et observationibus illustrata. 20 Bogen Text und 18 fein kolorirte Tafeln. Royal Folio. 1811.

Der frühere Preis dieses Prachtwerkes war 18 Thlr. Da dasselbe wenig in Buchhandel gekommen, und darum in den meisten Bibliotheken noch fehlen dürfte, so ist zur Beförderung des Ankaufs — aber nur bis Ende dieses Jahres — der Preis auf 8 Thlr. herabgesetzt, sodann aber wird der künftige Ladenpreis auf 12 Thlr. oder 21 fl. 36 kr. festgestellt.





